
DIU

I- Définition :

Un dispositif contraceptif en matière plastique ou en cuivre, en forme de T, inséré dans l'utérus par le vagin pour empêcher la grossesse, Essayé pour la première fois chez la femme par **Grafenberg** en 1928, sous forme d'un anneau de fil d'or et d'argent. Il est, depuis 1960, largement utilisé grâce à l'apparition du polyéthylène.
Depuis 1962, l'utilisation de fil de cuivre a permis d'augmenter l'efficacité du stérilet et d'en diminuer la taille.

En 1996, on compte environ 90 millions d'utilisatrices dans le monde, et il est le deuxième moyen de contraception en France après la pilule

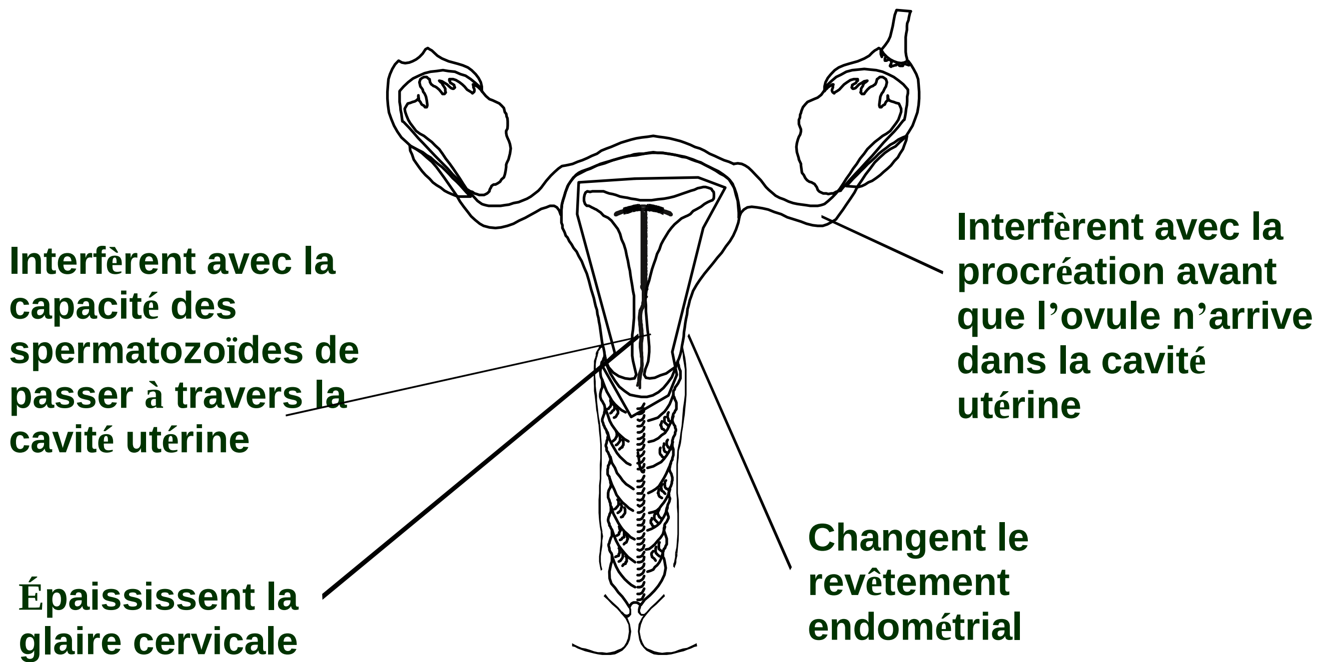
- Posé généralement en fin de règles ou les jours suivants
  - La pose n'est pas douloureuse.
  - On peut le poser après un accouchement mais à distance
  - L'efficacité est immédiate et la durée d'efficacité est variable d'un modèle à l'autre
  - La femme doit apprendre à contrôler la présence des fils au fond du vagin.
  - Lors de consultations régulières le gynécologue vérifiera également que le stérilet est toujours en place

II- Types de contraception intra-utérine

- ***1-Dispositifs intra utérins au cuivre :***

- Tous les DIU provoquent dans l'endomètre une réponse inflammatoire stérile dans la cavité utérine, toxique pour les spermatozoïdes, et empêche ceux-ci de parvenir aux trompes de Fallope. En d'autres termes, le mécanisme d'action combine un effet anti-nidatoire et une action précoce sur les spermatozoïdes et sur l'ovule

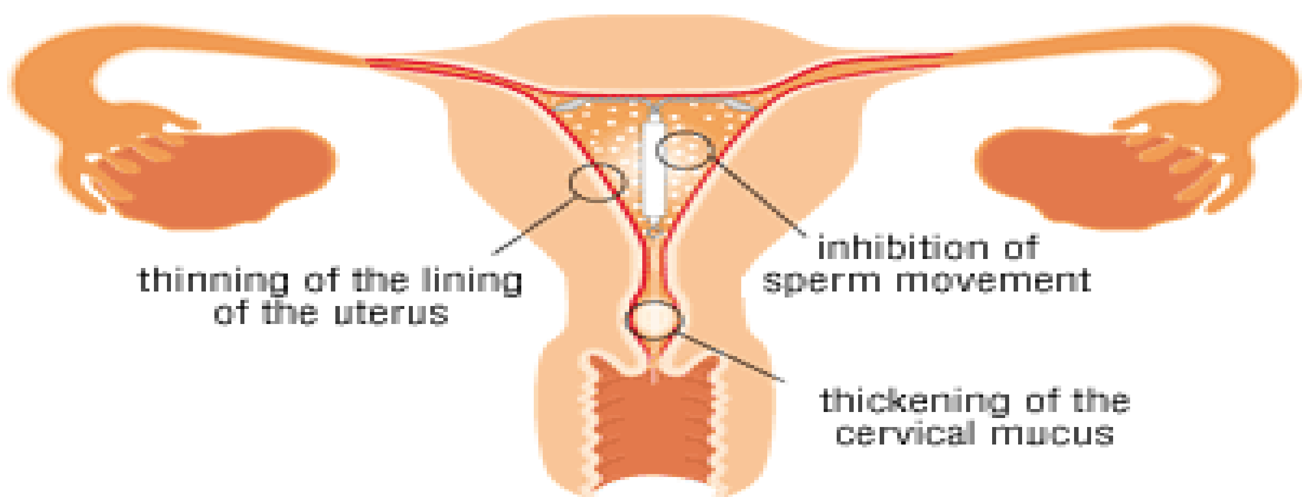
Mécanisme d'action d'un DIU au cuivre :



- ***2- Dispositifs intra utérins hormonal :***

- Un DIU sans cuivre, qui libère une hormone (le lévonorgestrel) pendant au maximum 5 ans.
- Son mécanisme d'action combine à la fois l'action d'un DIU classique et celui d'une contraception progestative.
    - Atrophie de l'endomètre le rendant impropre à l'implantation embryonnaire
    - Épaississement de la glaire cervicale empêchant le passage des spermatozoïdes
    - Inhibition partielle de l'ovulation.

Mécanisme d'action d'un DIU hormonal :



- ***<u>Efficacité et durée d'utilisation:</u>***

Le DIU au cuivre le plus efficace est le **TCu380A**, ensuite:

- le **Multiload Cu 375**
- le **TCu220C**
- le **Multiload Cu 250**
- le **Nova T200**

- les taux d'échec sont compris entre 1 % et 2 % durant la première année d'utilisation.
  - ***Le TCu380A*** fonctionne bien pendant au moins 12 ans (taux de grossesse cumulé : 2,2 pour 100 femmes)
  - ***le TCu220C*** sur la même période est moins satisfaisant (taux de grossesse cumulé compris entre 6 et 7).
  - le ***Multiload Cu 375*** est efficace pendant au moins 10 ans, avec un taux de grossesse cumulé sur 10 ans de 5,4.
  - Le ***Nova T200*** est recommandé pour trois ans d'utilisation au maximum ; le taux d'échec augmente considérablement.
  - Le ***Nova T380*** est efficace pendant 5 ans, avec un taux de grossesse cumulé de 2.
  - Le ***DIU au lévonorgestrel*** fonctionne pendant plus de 5 ans, avec un taux de grossesse cumulé sur 5 ans compris entre 0,3 et 1,1.
- L'efficacité des DIU au cuivre et hormonal est comparable. Compte tenu de la moins bonne tolérance et du coût plus élevé de ce dernier, il n'est recommandé qu'en cas de bénéfice complémentaire attendu, par exemple en cas de règles très abondantes avec les DIU au cuivre.

III- Avantages :

- **<u>Sur le plan contraceptif</u>**

- Très efficaces (taux d'échec est faible)
- Efficacité immédiat
- Méthode à long terme (jusqu'à 10 ans)
- N'interfèrent pas avec les rapports sexuels
- Retour immédiat de la fécondité après le retrait
- N'affectent pas l'allaitement
- Peu d'effets secondaires
- Après la visite de suivi, la cliente ne doit revenir à la clinique qu'en cas de problème
- Pas de fournitures nécessaires pour la cliente
- Peuvent être fournis par un non-médecin formé
- Peu coûteux (TCu 380A)
- Relativement bien toléré.

- **Sur le plan de la santé**

- Diminuent les crampes menstruelles (DIU libérant un progestatif uniquement)
- Diminuent les saignements menstruels (DIU libérant un progestatif uniquement)
- Diminuent les risques de grossesse extra-utérine (sauf le Progestasert)

VI- Inconvénients :

- Aucune protection contre les IST
- Peut allonger la période de menstruations de 1 à 2 jour(s) ;
- Possibilité de menstruations plus abondantes et plus douloureuses pendant quelques mois après la pose ;
- Saignements inter-cycle chez certaines femmes ;
- Perforation utérine de l'ordre de 0.6 par 1000 insertions;
- Occasionnellement, le partenaire peut sentir les fils lors des relations sexuelles;
- Peut augmenter le risque d'infection des trompes en cas de IST.

V- Indications :

- Les femmes de tout âge fécond ou de toute parité qui:
  - Veulent une contraception à long terme très efficace
  - Allaitent
  - Sont post-partum et qui n'allaitent pas
  - Sont post-avortement
  - Sont à faible risque de contracter des IST
  - Ne peuvent pas se rappeler de prendre la pilule tous les jours
  - Préfèrent ne pas utiliser de méthodes hormonales ou qui ne devraient pas les utiliser

IV- Contre indications :

- **Absolues**

- Grossesse
- Infection génitale en cours ou datant de moins de trois mois
- Malformation utérine congénitale ou acquise déformant la cavité utérine
- Avortement infecté dans les 3 derniers mois.
- Maladie inflammatoire pelvienne (MIP) active ou antécédents de MIP
- Saignement d'origine génitale inexpliqué
- Cancer du col utérin, cancer de l'endomètre

- Fibrome utérin avec déformation de la cavité utérine
- Polypes intra utérin
- Système immunitaire affaibli
- Hypersensibilité ou allergie au cuivre pour les DIU au cuivre
- Cardiopathie valvulaire.
- Maladie sexuellement transmissible durant les 12 derniers mois

  - **Relatives**

- Maladie cardiaque valvulaire, un DIU augmenter le risque d'endocardite bactérienne subaiguë.
- Anémie ou antécédents de saignements utérins excessifs.
- Coagulopathie ou administration fréquente d'anticoagulants.
- Dysménorrhée sévère.
- Cicatrices utérines provenant d'une intervention chirurgicale antérieure autre qu'une césarienne ou d'une perforation antérieure de l'utérus.
- Traitement intensif de longue durée par corticostéroïdes ou médicaments anti-inflammatoires non stéroïdiens
- Troubles du métabolisme du cuivre (maladie de Wilson).
- Infection des voies génitales inférieures fréquente ou récurrente.
- Partenaires sexuels multiples.

- ***<u>spécifiques au stérilet au LNG :</u>***
  - Thrombose veineuse profonde ; embolie pulmonaire en cours
  - Migraine avec symptômes neurologiques
  - Cancer du sein
  - Affections hépatiques
  - Cardiopathie ischémique actuelle.

IIV- Insertion d'un DIU

a) CHOIX DU MOMENT :

- Le moment idéal est les derniers jours de l'écoulement menstruel ou les premiers jours qui lui font suite (insertion dans l'intervalle).
- Un DIU peut également être inséré immédiatement (dans les 10 minutes) qui suivent un avortement ou un post-partum bien que, dans ces cas, les risques de grossesse, et d'expulsion soient plus grands.
- Si l'insertion n'est pas effectuée immédiatement après un avortement ou un post-partum, elle devra être retardée jusqu'à ce que l'involution soit complète, voire au moins 6 semaines après l'accouchement ou l'avortement
- Après une césarienne, on devra attendre 12 semaines après l'accouchement pour l'insertion.

b) ***Matériel***

- Chariot + plateau stérile
- Gants et doigtiers stériles
- Spéculum+lubrifiant
- Pince de pozzi (pince a col)
- Pince porte coton+compresses
- Hystéromètre
- Ciseaux
- DIU dans son emballage stérile
- Solution antiseptique
- Garnitures stériles

c) ***EXAMEN CLINIQUE :***

- l'examen général qui éliminera une affection cardiaque. En l'absence de contre-indication, le DIU peut être mis en place.
- l'examen des seins systématique, comme au cours de toute consultation pour contraception .
- l'examen du col et de la cavité utérine :
  - déchirures ou béances cervicales .
  - un frottis vaginal et éventuellement un prélèvement microbiologique s'il y a un état inflammatoire .
  - l'hystérométrie précisera la profondeur utérine
- le toucher vaginal qui précisera :
  - le volume utérin .
  - la direction et la mobilité de l'utérus .
  - l'absence de masse annexielle ou pelvienne dont la découverte imposerait un bilan pour en déterminer l'origine.

d) ***Technique d'insertion :***

- Le DIU doit être stérile. Il est recommandé de :
  - administrer en cas de besoin des analgésiques et des sédatifs, mais une bonne information et une attitude rassurante sont les meilleurs garants d'une pose sans difficulté.
  - s'assurer de la normalité du frottis vaginal et du prélèvement microbiologique.
  - Installer la femme sur la table
  - Porter des gants stériles
  - insérer un spéculum
  - badigeonner le col et les parois vaginales avec une solution antiseptique .
- saisir le col avec une pince de Pozzi et tirer doucement pour redresser l'utérus et le stabiliser(demander à la femme de tousser).

- utiliser l'hystéromètre afin de déterminer la direction et la dimension du canal utérin.
- Retirer l'hystéromètre et mesurer la profondeur de l'utérus
- Charger le DIU dans l'inserteur
- insérer le DIU en respectant soigneusement les instructions du fabricant, de manière à lui faire atteindre le fond utérin .
- seuls les fils de repérage doivent demeurer dans le canal endocervical.
- un DIU ne doit pas rester dans l'inserteur plus de 2 minutes, sinon il ne reprendra pas sa forme

  - Après l'insertion:
    - Retirer doucement la pince de pozzi
    - Tamponner le col
    - Retirer le spéculum
    - Réinstaller la cliente
    - L'aider a se redresser
    - Ranger le matériel utilisé
    - Jeter les déchets

e) __Counseling général :__

- Accueille la cliente de façon amicale et respectueuse.
- Établir le but de la visite et répondre aux questions.
- Fournit les informations générales sur la planification familiale.
- Expliquer ce qu'il faut attendre de la visite clinique.
- Se renseigne sur les objectifs de la cliente en matière de reproduction (veut-elle espacer ou limiter les naissances).
- Explore les attitudes ou les croyances religieuses pouvant favoriser ou
- faire écarter une ou plusieurs méthodes.
- Assure l'intimité nécessaire.
- Obtient les informations biographiques (nom, adresse, etc.).
- Donne à la femme les informations sur le choix des méthodes de
- contraception disponibles et sur ses risques et bénéfices :
- • Montre un échantillon de DIU et explique son utilisation
- • Discute des avantages et désavantages
- • Explique son action et son efficacité
- • Explique les effets secondaires possibles
- • Explique le caractère bénin des effets secondaires les plus courants
- Discute, de façon sympathique, des besoins du client, de ses inquiétudes et de ses peurs.
- Aide le client à commencer le choix d'une méthode appropriée.
  - **Si elle choisit un DIU:**
- Fait soigneusement l'évaluation du client afin de s'assurer qu'il n'y a pas de condition médicale pouvant causer des problèmes
- Revoit les effets secondaires possibles et s'assure qu'ils sont bien compris.

-

❖ ***de Pré-Insertion***

- déterminer si la cliente est une candidate appropriée pour le DIU.
- Informe la cliente sur les examens physiques et pelviens requis.
- Vérifie que la cliente est dans la limite de cinq(5) jours des dernières règles.
- Écarter la grossesse si elle est au-delà des 5 jours
- Décrit le procédé d'insertion et ce à quoi la femme doit s'attendre pendant et après.

❖ ***de Post-Insertion***

- Apprend à la cliente quand et comment vérifier les filles.
- Discute de ce qu'il faut faire si la cliente expérimente des effets secondaires ou des problèmes.
- Explique les signes d'alarme de complications possibles
  - Saignement anormal
  - Sécrétion anormale
  - Douleur
  - Fièvre
  - Ficelle disparue, plus courte, ou plus longue
- Rappelle à la cliente la durée d'efficacité du DIU qu'on vient de lui mettre
- Assure à la cliente qu'elle peut revenir pour recevoir des conseils, une attention médicale, et pour enlever le DIU, si elle le désire.
- Demande à la cliente de répéter les instructions.
- Répond aux questions de la cliente.
- Garde la cliente en observation au moins 15 minutes avant de la renvoyer

IIV- Retrait d'un DIU

a. Motifs:

- systématiquement si la femme en fait la demande
- désir de grossesse
- l'arrivée à l'expiration de la durée d'efficacité du DIU
- pour le remplacement du DIU
- la survenue d'une perforation utérine lors de la
- la survenue d'une infection génitale haute sur stérilet ;
- la survenue d'autres effets indésirables (douleurs, ménorragies...) ;
- en cas de la survenue d'une grossesse
- Le déplacement du stérilet vers le canal cervical
- la survenue de des saignements excessifs
- l'instauration d'un traitement pour une tumeur maligne de l'endomètre ou du col de l'utérus ;
- la ménopause, un an
- Concernant le stérilet hormonal au lévonorgestrel, le retrait du DIU devra être envisagé en cas de survenue ou de récidive de :

    - migraine d'apparition brutale ou d'intensité inhabituelle, migraine ophtalmique avec perte de vision asymétrique, ou autre symptôme indiquant une ischémie cérébrale transitoire ;
    - céphalée exceptionnellement sévère ;
    - ictère ;
    - augmentation importante de la pression artérielle ;
    - suspicion ou diagnostic d'une tumeur hormonodépendante
    - pathologie artérielle sévère (AVC, infarctus du myocarde)
    - infection génitale haute.
- Si le DIU est retiré en milieu de cycle et que la femme a eu un rapport sexuel au cours de la semaine précédente, il y a un risque de grossesse, à moins d'insérer un nouveau DIU immédiatement après le retrait.
- Après le retrait du DIU, la fertilité est rapidement restaurée.
- Il faut effectuer le retrait de préférence pendant les règles, car le canal du col utérin et plus ouvert, mais en cas de besoin, on peut retirer le stérilet à n'importe quel moment du cycle menstruel.

b. Counseling de retrait :

❖ ***<u>Pré-enlèvement</u>***

- Accueille la cliente de façon amicale et respectueuse.
- Établir le but de la visite.
- Demande à la cliente la raison de l’enlèvement et répond à ses questions.
- Demande à la cliente ses objectifs actuels en matière de reproduction (veut-elle continuer à espacer ou à limiter les naissances)
- Décrit le procédé d’enlèvement et ce à quoi elle devra s’attendre pendant et après

❖ ***<u>Post-Enlèvement</u>***

- Discute de ce qu’il faut faire si la cliente expérimente des problèmes
- Demande à la cliente de répéter les instructions.
- Répond aux questions.
- Revoit les informations générales et les informations sur la méthode spécifique de planification familiale, si la cliente veut continuer à espacer ou à limiter les naissances.
- Aide la cliente à obtenir une nouvelle méthode de contraception ou fournit à la cliente une méthode temporaire (barrière) jusqu’a ce qu’elle puisse commencer avec la méthode de son choix.
- Garde la cliente en observation pendant 5 minutes avant de la renvoyer.

IX- Les complications :

- L’utilisation d’une contraception par stérilet comporte certains risques. Ces risques sont rares mais peuvent être potentiellement graves.
- La survenue de symptômes anormaux nécessite une consultation chez le médecin.
- ***Maladie inflammatoire pelvienne*** : la présence d’un corps étranger dans l’utérus peut favoriser la survenue d’une endométrite, d’une salpingite, voir même d’une péritonite. La survenue d’une telle complication a lieu essentiellement dans les 3 semaines suivant la pose du stérilet.
- **Stérilité** : compte tenu de l’augmentation du risque de maladie inflammatoire pelvienne.
- **Grossesse extra-utérine**: le risque absolu est très faible, mais lorsqu’une femme tombe enceinte avec un stérilet, le risque relatif d’une grossesse extra-utérine est augmenté.
- **Perforation de l’utérus** : ce risque est très rare. Il est estimé à 0,6 pour 1000 insertions de stérilets. Le stérilet peut être transfixiant ou migrer dans la cavité abdominale.
- **Expulsion du stérilet** : ce risque est rare. Il est estimé à 4%. L’expulsion du stérilet est plus fréquente les trois premiers mois suivant son insertion.
- **Douleurs, crampes, saignements** : des douleurs semblables aux douleurs de règles sont fréquentes dans les heures suivant la pose du stérilet. Des petits saignements peuvent persister pendant quelques jours. Ils disparaissent habituellement dans les 3 mois suivant la pose.
- De façon plus spécifique avec le stérilet au LNG : ménorragies, oligoménorrhée ou aménorrhée.
- Malaise vagal ; syncope ; bradycardie au moment de la pose.
- Dysménorrhée .
- Dyspareunie
- Survenue d’une grossesse sur stérilet.
- Kystes fonctionnels sous stérilet hormonal

•

Prise en charge des complications :

Complication	Prise en charge
Le saignement :	**DIU inséré depuis moins de 3 mois:** • Rassurer la cliente en lui disant que les menstruations sont généralement plus abondantes avec un DIU et que le saignement peut survenir entre les règles, en particulier durant les premiers mois. • Faire une évaluation pour d'autres causes possibles et traiter si nécessaire (examen manuel et a spéculum a la recherche d'une pathologie cervical ou une grossesse). • Chercher les signes d'anémie et recommander le retrait du DIU s'il y a une anémie sévère, sinon lui donner des comprimés de fer et lui demander de reconsulter après 3 mois. • Si l'on ne trouve aucune autre cause, traiter avec un (AINS, tel que l'ibuprofène) pendant 5 à 7 jours. • Conseiller sur les options possibles et considérer le retrait du DIU si la cliente le demande.
	• **DIU inséré depuis plus de 3 mois:** • Faire un examen manuel et a spéculum a la recherche d'une pathologie cervical ou une grossesse • Si on trouve une augmentation de volume de l'utérus due aux fibromes récents , informer la cliente et l'orienté vers un service spécialisé • Si la cliente a des cycles plus longs ou des ménorragies, suspecter une hyperplasie de l'endomètre et orienter la cliente vers un service spécialisé • Le changement de méthode n'est pas nécessaire, à moins que la cliente soit importer, ménopausée ou qu un cancer gynécologique est découvert.
Douleurs	• **DIU inséré depuis moins ou plus de 3 mois:** • Rassurer la cliente que les crampes et

<table>
<tr><td><u>et
crampes :</u></td><td>(dysménorrhée) peuvent survenir avec un DIU, en particulier durant les premiers mois.
Faire une évaluation pour d’autres causes possibles (MIP, perforation, grossesse) et traiter si nécessaire.
Si l’on ne trouve aucune autre cause, traiter avec des antalgiques (Aspirine, Paracétamol) une fois par jour.
Si les douleurs persistent retirer le DIU et le remplacer par un autre</td></tr>
<tr><td rowspan="2"><u>Expulsion du DIU :</u></td><td>Si la cliente a vu sortir le DIU:
Demander la date d’expulsion
Éliminer la possibilité de grossesse
Fournir une méthode contraceptif de relais
Insérer un nouveau Diu lors des prochains règles</td></tr>
<tr><td>Fils du DIU absents:
Faire un examen au spéculum a la recherche des fils qui peuvent être caché dans le col ou dans un cul de sac vaginal
Chercher les signes de grossesse et orienter la femme immédiatement à l’hôpital s’il y en a
S’il y a une grossesse intra-utérine et les fils sont visibles, expliquer a la femme qu’il y a un grand risque d’avortement spontané avec infection si le Diu est resté en place, alors il doit être retiré pour protégé sa santé, et que la grossesse peut bien dérouler si DIU retiré bien qu’un avortement spontané peut tjs se produire
En cas de grossesse avec des fils invisibles orienter la femme
Utiliser une méthode contraceptif non hormonal
Éliminer la possibilité de grossesse et prescrire un examen radiologique, s’il le DIU est présent il peut être dans l’utérus ou peut l’avoir perforé, alors orienter la femme à l’hôpital pour ttt
Si la radiographie négative alors le DIU est totalement expulsé sans être vu, et s’il y a pas de MIP ou une autre contre indication insérer un autre DIU ou aider la femme a choisir d’autre méthode</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td><u>Les MIP</u></td><td>

Une MIP peut conduire à une occlusion tubaire qui aura des répercussions sur la fécondité future.
chez les femmes nullipares et chez celles ayant une anamnèse récente d'infection pelvienne traitée, les avantages d'une contraception par l'emploi d'un dispositif intra-utérin doivent être pesés par rapport aux risques potentiels.
Les symptômes cliniques suivants peuvent suggérer la présence d'une MIP :

une sensibilité ou une douleur en bas de l'abdomen
un écoulement vaginal anormal
une dyspareunie profonde
un saignement menstruel prolongé ou important
des douleurs lors de la palpation du col de l’utérus
une sensibilité ou des douleurs lors de l'examen bimanuel de l’utérus

Si l'on soupçonne une MIP chez les femmes :

Devant des symptômes peu sévères, un diagnostic devra être établi et une antibiothérapie instituée. Si aucune réponse n'est obtenue dans les 24 heures, on devra retirer le dispositif intra-utérin.
Devant des symptômes de sévérité moyenne, présentant des signes cliniques plus définis, on devra retirer le dispositif intra-utérin avant l'institution d'une antibiothérapie et la patiente devra être adressée à un gynécologue, pour un avis.
Dans les cas sévères associés à de fortes douleurs abdominales et à une fièvre, le dispositif intra-utérin devra être retiré et la patiente admise à l'hôpital

</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>

X- La surveillance d'une femme qui porte un DIU :

- Une femme porteuse d'un DIU doit être avertie :

- de l'augmentation des saignements et des crampes utérines .
- de la nécessité de se faire soigner dès la détection du moindre infection .
- du risque de grossesse ectopique .
- qu'en cas de grossesse en place, le DIU doit être retiré si possible.
- du délai dans lequel le DIU doit être changé.
- de la nécessité d'éviter la prise d'aspirine qui augmente le volume des règles.

- La femme doit apprendre à repérer elle-même les fils du DIU, de préférence après les règles, afin de consulter sans tarder s'ils ont disparu.
- Il est bon de réaliser un examen au bout de trois mois si la patiente ne parvient pas à faire ses autocontrôles.
- Un examen gynécologique annuel est suffisant en l'absence de signe anormal.
- Lorsque la ménopause survient, il est conseillé de retirer le DIU
- Une consultation biannuelle est recommandée (un mois après la pose puis tous les 6 à 12 mois),
- L'examen au spéculum permet la visualisation des fils, L'échographie pelvienne permet sa visualisation et son bon positionnement dans la cavité utérine. Elle permet également de rechercher une grossesse intra ou extra utérine.
- La disparition des fils peut s'expliquer par :
  - L'ascension des fils dans le canal cervical ou dans la cavité utérine
  - Le déplacement du stérilet
  - L'expulsion du stérilet
  - La survenue d'une grossesse.
- La survenue chez une femme porteuse d'un stérilet des symptômes suivants, nécessite une consultation chez le médecin :
  - Fils du stérilet non perçus lors du toucher vaginal
  - Stérilet perçu au bout du doigt au fond du vagin
  - Métrorragie ou de ménorragies
  - Retard inhabituel des règles
  - Douleur pelvienne plus ou moins associée à des pertes vaginales inhabituelles ou de la fièvre
- L'efficacité du stérilet peut être réduite en cas de traitement par anti-inflammatoires. Ce type de traitement est donc déconseillé, à moins d'y associer un autre moyen contraceptif pendant la durée du traitement
- En cas de désir de grossesse, il n'existe pas de recommandations particulières quand au délai séparant le retrait du stérilet et la survenue d'une grossesse